

BAB IV

ANALISIS DAN DAPATAN

4.1 Pengenalan

Bab ini akan membincangkan analisis dan interpretasi data yang diperoleh daripada ujian kecerdasan Raven's Standard Progressive Matrices (SPM) dan ujian kefahaman membaca. Data yang dianalisis adalah berkaitan dengan pemboleh ubah-pemboleh ubah terpilih sebagai mana yang dinyatakan dalam soalan-soalan kajian.

Data yang diperolehi adalah markat ujian kecerdasan SPM, markat ujian kefahaman membaca, dan markat bagi setiap soalan kefahaman membaca tersebut.

4.2 Cara Menganalisis Data

Data yang diperoleh daripada ujian kecerdasan SPM dan markat pencapaian ujian kefahaman membaca dianalisis dengan menggunakan program SPSS 7.5. Statistik yang digunakan ialah taburan kekerapan dan korelasi Spearman's rho.

Markat bagi ujian kecerdasan SPM ditukarkan kepada persentil berdasarkan jadual pertukaran SPM IV: Smoothed Summary Norms (1979), The Self-Administered of Group Test (Children). Subjek kajian dikategorikan kepada tiga peringkat kecerdasan berdasarkan persamaan keluk normal (Lampiran A), iaitu:

Kecerdasan tinggi	-	85 persentil ke atas (1 sisihan piawai ke atas)
Kecerdasan sederhana	-	di antara 16 - 84 persentil (Di antara - 1 hingga 1 sisihan piawai)
Kecerdasan rendah	-	di bawah 16 persentil (- 1 sisihan piawai ke bawah)

Markat bagi ujian kefahaman membaca dan juga markat bagi setiap soalan kefahaman membaca tersebut dikelaskan mengikut pemeringkatan markah yang lazim digunakan di sekolah-sekolah menengah iaitu:

Cemerlang	-	75 - 100 %
Kepujian	-	55 - 74 %
Lulus	-	45 - 54 %
Gagal	-	0 - 44 %

Berkaitan dengan markat ujian kefahaman membaca, jadual kekerapan digunakan untuk melihat pencapaian subjek dalam keseluruhan ujian kefahaman membaca dan pencapaian subjek dalam setiap tahap soalan kefahaman iaitu mengecam butiran, menterjemah idea utama, aplikasi, analisis, sintesis, dan penilaian.

Korelasi Spearman's rho digunakan untuk melihat hubungan di antara kecerdasan dengan pencapaian dalam ujian kefahaman membaca dan hubungan di antara kecerdasan dengan pencapaian setiap tahap soalan kefahaman tersebut.

4.3 Penganalisan Data

Penganalisan data dalam bab ini tertumpu kepada perkara-perkara berikut:

- i. taburan markat keseluruhan ujian kefahaman membaca,
- ii. taburan markat setiap tahap soalan kefahaman membaca,
- iii. taburan markat ujian kecerdasan Raven's Standard Progressive Matrices, dan
- iv. korelasi di antara markat ujian kecerdasan dengan markat ujian kefahaman membaca dan markat setiap soalan kefahaman membaca tersebut.

4.3.1 Tahap Pencapaian Kefahaman Membaca

Soalan 1: Sejauh manakah tahap pencapaian kefahaman membaca di kalangan pelajar Tingkatan Dua?

Jadual 4.1 : Tahap pencapaian pelajar Tingkatan Dua dalam ujian kefahaman membaca

Peringkat	Markat	N	%
Cemerlang	75 - 100	19	31.7
Kepujian	55 - 74	20	33.3
Lulus	45 - 54	6	10
Gagal	0 - 44	15	25
Jumlah		60	100

Jadual 4.1 menunjukkan peringkat pencapaian subjek dalam ujian kefahaman membaca iaitu 31.7% cemerlang, 31.3% kepujian, 10% lulus, dan 25% gagal.

4.3.2 Tahap Pencapaian Dalam Soalan Kefahaman Membaca

Soalan 2: Sejauh manakah pencapaian dalam setiap soalan kefahaman membaca berikut di kalangan pelajar Tingkatan Dua?

- i. mengecam atau mengingat butiran
- ii. menterjemah idea utama
- iii. aplikasi
- iv. analisis
- v. sintesis
- vi. penilaian

Jadual 4.2: Pencapaian pelajar Tingkatan Dua dalam soalan kefahaman membaca

Peringkat	Markat	Tahap soalan kefahaman					
		1	2	3	4	5	6
Cemerlang	75 - 100	90.0 (54)	35.0 (21)	66.7 (40)	60.0 (36)	56.7 (34)	15.0 (9)
Kepujian	55 - 74	0.0 (0)	35.0 (21)	5.0 (3)	1.7 (1)	0.0 (0)	1.7 (1)
Lulus	45 - 54	0.0 (0)	0.0 (0)	1.7 (1)	0.0 (0)	25.0 (15)	10.0 (6)
Gagal	0 - 44	10.0 (6)	30.0 (18)	26.7 (16)	38.3 (23)	18.3 (11)	73.3 (44)
Jumlah		100 (60)	100 (60)	100 (60)	100 (60)	100 (60)	100 (60)

Nota: Tahap 1 - soalan mengecam atau mengingat butiran

Tahap 2 - soalan menterjemah idea utama

Tahap 3 - soalan aplikasi

Tahap 4 - soalan analisis

Tahap 5 - soalan sintesis

Tahap 6 - soalan penilaian

Jadual 4.2 menunjukkan taburan pencapaian bagi soalan mengecam butiran ialah 90% subjek mendapat cemerlang dan 10% gagal. Soalan menterjemah idea utama pula ialah 35% cemerlang, 35% kepujian, dan 30% gagal. Bagi soalan aplikasi 66.7% mencapai peringkat cemerlang, 5% kepujian, 1.7% lulus, dan 26.7% gagal. Soalan analisis menunjukkan 60% cemerlang, 1.7% kepujian, dan 56.7% gagal. Soalan sintesis menunjukkan 56.7% cemerlang, 25% lulus, dan 18.7%

gagal. Manakala bagi soalan penilaian pula menunjukkan 15% cemerlang, 1.7% kepujian, 10 % lulus, dan 73.7% gagal.

4.3.3 Tahap Kecerdasan Pelajar Tingkatan Dua

Soalan 3: Sejauh manakah tahap kecerdasan di kalangan pelajar Tingkatan Dua berdasarkan ujian kecerdasan Raven's Standard Progressive Matrices (SPM)?

Jadual 4.3: Tahap kecerdasan di kalangan pelajar Tingkatan Dua

Peringkat	Persentil	N	%
Tinggi	85 ke atas	7	11.7
Sederhana	16 hingga 84	45	75.0
Rendah	di bawah 16	8	13.3
Jumlah		60	100

Jadual 4.3 menunjukkan 11.7% pelajar mempunyai kecerdasan tinggi, 75% berkecerdasan sederhana, dan 13.3% berkecerdasan rendah.

4.3.4 Tahap Kecerdasan dan Pencapaian Dalam Ujian Kefahaman

Soalan 4: Adakah terdapat hubungan di antara kecerdasan dengan pencapaian kefahaman membaca di kalangan pelajar Tingkatan Dua?

Jadual 4.4: Hubungan di antara kecerdasan dengan kefahaman membaca

*Kefahaman	Markat	Kecerdasan		
		Tinggi	Sederhana	Rendah
Cemerlang	75 - 100	57.1 (4)	3.3 (15)	0.0 (0)
Kepujian	55 - 74	28.6 (2)	33.3 (15)	37.5 (3)
Lulus	45 - 54	14.3 (1)	11.1 (5)	0.0 (0)
Gagal	0 - 44	0.0 (0)	22.2 (10)	62.5 (5)
Jumlah		100 (7)	100 (45)	100 (8)

Spearman's rho = 0.366

Signifikan pada aras keertian 0.01 ($P < 0.01$)

Jadual 4.4 menunjukkan 57.1% pelajar yang berkecerdasan tinggi mendapat peringkat cemerlang dalam ujian kefahaman membaca berbanding tidak ada pelajar yang berkecerdasan rendah yang mencapai peringkat cemerlang. Manakala tidak ada pelajar yang berkecerdasan tinggi yang gagal dalam ujian kefahaman membaca berbanding 62.5% pelajar yang berkecerdasan rendah yang gagal dalam ujian kefahaman membaca.

Analisis korelasi menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan ($P < 0.01$) di antara kecerdasan dengan pencapaian ujian kefahaman membaca di kalangan pelajar Tingkatan Dua.

4.3.5 Tahap Kecerdasan dan Pencapaian Dalam Tahap-tahap Soalan Kefahaman Membaca

Soalan 5: Adakah terdapat hubungan di antara kecerdasan dengan tahap soalan pemahaman membaca berikut di kalangan pelajar Tingkatan Dua?

- i. mengecam atau mengingat butiran
- ii. menterjemah idea utama
- iii. aplikasi
- iv. analisis
- v. sintesis
- vi. penilaian

(i) Tahap kecerdasan dengan soalan jenis mengecam atau mengingat butiran

Jadual 4.5: Hubungan di antara kecerdasan dengan soalan tahap mengecam atau mengingat butiran

Mengecam butiran	Markat	Kecerdasan		
		Tinggi	sederhana	Rendah
Cemerlang	75 - 100	100.0 (97)	93.3 (42)	62.5 (5)
Kepujian	55- 74	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)
Lulus	45 - 74	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)
Gagal	0 - 44	0.0 (0)	6.7 (3)	37.5 (3)
Jumlah		100 (7)	100 (45)	100 (8)

Spearman's rho = 0.324

Signifikan pada aras keertian 0.05 ($P<0.05$).

Jadual 4.5 menunjukkan 100% pelajar berkecerdasan tinggi mendapat cemerlang dalam soalan mengecam atau mengingat butiran berbanding 62.5% pelajar yang berkecerdasan rendah. Manakala tidak ada pelajar yang berkecerdasan tinggi gagal berbanding 37.5% pelajar yang berkecerdasan rendah .

Analisis korelasi menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan ($P<0.05$) di antara kecerdasan dengan pencapaian dalam soalan mengecam atau mengingat butiran di kalangan pelajar Tingkatan Dua.

(ii) Tahap kecerdasan dengan soalan menterjemah idea utama

Jadual 4.6: Hubungan di antara kecerdasan dengan soalan menterjemah idea utama

Terjemah idea utama	Markat	Kecerdasan		
		Tinggi	Sederhana	Rendah
Cemerlang	75 - 100	42.9 (3)	38.8 (17)	12.5 (1)
Kepujian	55 - 74	42.9 (3)	33.3 (15)	37.5 (3)
Lulus	45 - 54	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)
Gagal	0 - 44	14.3 (1)	28.9 (13)	50.0 (4)
Jumlah		100 (7)	100 (45)	100 (8)

Spearman's rho = 0.209

Tidak signifikan pada aras keertian 0.05 ($P > 0.05$).

Jadual 4.6 menunjukkan 42.9% pelajar yang berkecerdasan tinggi mencapai peringkat cemerlang berbanding 12,5% pelajar dari kumpulan kecerdasan rendah dalam soalan menterjemah idea utama. Manakala 14.3% pelajar berkecerdasan tinggi yang gagal dalam soalan ini berbanding 50% pelajar yang berkecerdasan rendah.

Analisis korelasi menunjukkan bahawa tidak terdapat hubungan yang signifikan ($P>0.05$) di antara kecerdasan pelajar dengan pencapaian dalam soalan menterjemah idea utama di kalangan pelajar Tingkatan Dua.

(iii) Tahap kecerdasan dengan soalan aplikasi

Jadual 4.7: Hubungan di antara kecerdasan dengan soalan aplikasi

Soalan aplikasi	markat	Kecerdasan		
		Tinggi	sederhana	rendah
Cemerlang	75 - 100	85.7 (6)	66.7 (30)	50.0 (4)
Kepujian	55 - 74	14.3 (1)	4.4 (2)	0.0 (0)
Lulus	45 - 54	0.0 (0)	0.0 (0)	12.5 (1)
Gagal	0 - 44	0.0 (0)	28.9 (13)	37.5 (3)
Jumlah		100 (7)	100 (45)	100 (8)

Spearman's rho = 0.204

Tidak signifikan pada aras keertian 0.05 ($P>0.05$).

Jadual 4.7 menunjukkan 85.7% pelajar yang berkecerdasan tinggi mendapat pangkat cemerlang bagi soalan tahap aplikasi berbanding 50% pelajar yang berkecerdasan rendah. Manakala tidak ada pelajar berkecerdasan tinggi yang gagal dalam soalan aplikasi berbanding 37.5% pelajar berkecerdasan rendah.

Analisis korelasi menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan ($P>0.05$) di antara kecerdasan dengan pencapaian dalam 'soalan jenis analisis di kalangan pelajar Tingkatan Dua.

(v) Tahap kecerdasan dengan soalan sintesis

Jadual 4.9: Hubungan di antara kecerdasan dengan soalan sintesis

Soalan sintesis	Markat	Kecerdasan		
		Tinggi	Sederhana	Rendah
Cemerlang	75 - 100	100 (7)	57.8 (26)	12.5 (1)
Kepujian	55 - 74	0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)
Lulus	45 - 74	0.0 (0)	22.2 (10)	62.5 (5)
Gagal	0 - 44	0.0 (0)	20.0 (9)	25.0 (2)
Jumlah		100 (7)	100 (45)	100 (8)

Spearman's rho = 0.398

Signifikan pada aras keertian 0.01 ($P<0.01$)

Jadual 4.9 menunjukkan 100% pelajar yang berkecerdasan tinggi mendapat cemerlang dalam soalan jenis sintesis berbanding 12.5% pelajar berkecerdasan rendah. Manakala tidak ada pelajar berkecerdasan tinggi yang gagal dalam soalan sintesis berbanding 25.0% pelajar berkecerdasan rendah.

Analisis korelasi menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan ($P < 0.01$) di antara kecerdasan dengan pencapaian dalam soalan jenis sintesis di kalangan pelajar Tingkatan Dua.

(vi) Tahap kecerdasan dengan soalan penilaian

Jadual 4.10: Hubungan di antara kecerdasan dengan soalan penilaian

Soalan penilaian	Markat	Kecerdasan		
		Tinggi	Sederhana	Rendah
Cemerlang	75 - 100	28.6 (2)	15.6 (7)	0.0 (0)
Kepujian	55 - 74	14.3 (1)	0.0 (0)	0.0 (0)
Lulus	45 - 54	14.3 (1)	11.1 (5)	0.0 (0)
Gagal	0 - 44	42.9 (3)	73.3 (330)	100.0 (8)
Jumlah		100 (7)	100 (45)	100 (8)

Spearman' rho = 0.319

Signifikan pada aras keertian 0.05 ($P < 0.05$)

Jadual 4.10 menunjukkan terdapat 28.6% pelajar berkecerdasan tinggi mendapat cemerlang dalam soalan penilaian berbanding tidak ada langsung pelajar yang berkecerdasan rendah. Sebaliknya 100% pelajar berkecerdasan rendah gagal dalam soalan penilaian berbanding 42.9% pelajar berkecerdasan tinggi.

Analisis korelasi menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan ($P < 0.05$) di antara kecerdasan dengan pencapaian dalam soal penilaian di kalangan pelajar Tingkatan Dua.